# الهاون



الهاون عبارة عن قطعة مدفعية صغيرة ذات عيار قوي للضرب العمودي. من الأسلحة النارية القديمة بسيطة قليلة التعقيد

وهي تتوفر بعيارات مختلفة وان كان الشائع منها العيارات ٦٠ مم ،٨١ مم، ١٢٠ مم، ويوجد عيارات أخرى تختلف حسب مصدر إنتاجها.

## الاختراع :-

مخترع المورتر هو ستوكس "Stockes" الإنجليزي الذي خدم في الجيش البريطاني ابتداءً من عام ١٩١٧.

عرف هذا النوع من المدافع تعديلات لتحسين فعاليته وتطويره بالتعاون مع الفرنسي إدغار براندت "Edgard brandt"

وفي عقد الثلاثينات قام براندت بتطوير المورتر من عيار ٨١ مم إلى عيار ١٥٥ مم ونتيجة للتعديلات المتوالية أصبح

"المورتر ستوكس ـ براندت" هو أصل جميع المورترات الحديثة



## التكوين

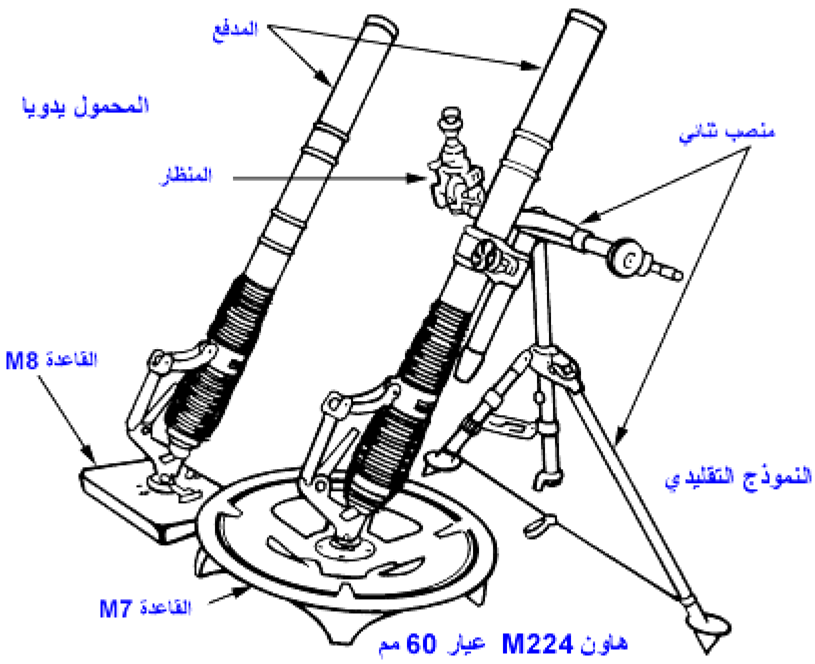
يتكون مدفع الهاون من أنبوب معدني (فولاذ) يوجد في قاعدته إبرة أو مسمار إطلاق، وتعتمد على التلقيم من الأمام وذلك بإلقاء قنبلة الهاون من فوهة المدفع لتنزل بفعل الجاذبية وطاقة وزنها ليرتطم المشعل الموجود في وحدة الذيل للقنبلة بمسمار الإطلاق أو الإبرة والتي تشعل حشوة الإشعال المبدئية الموجودة في وحدة الذيل والتي بدورها تشعل حشوة الدفع لتقذف القنبلة خارج السبطانة.

يتم استخدام الهاونات من قبل قوات المشاة والعمليات الخاصة سواء كانت محمولة أو راجلة. تم تطوير مدفع هاون محمول على عربات يعمل على التلقيم الخلفي.



**يتكون المدفع من :**

السبطانة -القاعدة او صينية تثبيت - المنصب - ناظور



## أنواع الذخيرة :

يتوفر لمدافع الهاون عدة أنواع من الذخيرة:

القنابل شديدة الانفجار (HE)

القنابل الدخانية (SMK WP)(فوسفور أبيض)

وقنابل الانارة (ILLUM)

قنابل التدريب (PRAC).




## تميز القذائف

- الانفجارية لونها أخضر زيتي حشوتها TNT .
- القذيفة الدخانية لونها أخضرفاتح مع حزام أحمر حشوتها فسفور أبيض .
- القذيفة المضيئة لونها أصفر مع حزام أحمر حشوتها شمع مشعل .
- تدريبية لونها زرقاء -

## تكوين القنبلة :

١- الفتائل - فتيل(طابة إشعال) يمكن أن تكون من أحد الأنواع التالية :

الفتائل الارتطامية (Point Detonating PD): تعمل عند ارتطامها بجسم صلب (الأرض).

الفتائل التقاربية (Proximity): فتائل تعمل عند اقترابها من الهدف على إرسال إشارة وعند بلوغها مسافة محددة سلفا تنفجر في الهواء

الفتائل الميكانيكية: سواءالتوقيتية (Mechanical Time MT) أو السريعة (Mechanical Time Super Quick) أو التأخيرية (Delay)

٢- جسم القنبلة يتم في القنابل شديدة الانفجار عادة استخدام الفولاذ القابل للتشظي ويعباء بمركب متفجر ثالث نترين التلوين تي ان تي (TNT ) وان كانت القنابل الحديثة تستخدم"مركب ب" (COMP B).

قنابل دخان الفوسفور الأبيض حيث يتم استخدام نفس الجسم المعدني المستخدم في القنابل شديدة الانفجار ولكن يتم تعبئة القنبلة بالفوسفور الأبيض ويوجد في الوسط عامود يحتوي على مواد متفجرة تعمل على تكسير الجسم الخارجي ونشر مادة الفوسفور الأبيض والذي يشتعل بمجرد ملامسته للهواء (الأكسجين) ناشرا سحابة من الدخان الأبيض الكثيف (يعتبر أيضا مثالياً لاستخدامه كعنصر إحراق للأهداف).

قنابل الإنارة وهي عبارة عن جسم معدني، الجزء الأسفل منه قابل للانفتاح بقوة ضغط حشوة الفتيل الذي بدوره يشعل علبة تحتوي على مركب المغنيسيوم المشتعل ليعطي قوة إنارة تقاس بمئات الآلاف من الشمعات وهذه العلبة موصولة في نهايتها بمظلة تعمل على إبقاء الشعلة في الجو لأطول فترة ممكنة (تحسب بالثواني).

٣- وحدة الذيل وهي عبارة عن زعانف ثابتة مصنوعة من الألمنيوم تحتوي على كبسولة إشعال، وكذلك حشوات الدفع، ويتم حاليا استخدام نظام حشوات الدفع على شكل حذوة فرس

## ميزات الهاون التكتيكية

١. يرمي من زاوية ٤٥ درجة إلى زاوية ٩٠ درجة (زاوية عمودية ) من الناحية النظرية ، ويسمى هذا النوع من الرماية بالرماية القوسية .

٢. يمكنه الرماية على زاوية ٣٦٠ درجة أفقياً مع تغير وضعية الأرجل .

٣. يتم تلقيم المدفع من الفوهة ، هذا بالنسبة للهاونات الصغيرة والمتوسطة ، أما الهاونات الكبيرة ١٦٠ ملم و٢٤٠ ملم وبعض الهاونات من عيار ١٢٠ ملم فتلقم من الأسفل وذلك لثقل وزن القذيفة .

٤. يرمي الهاون عدة أنواع من القذائف وأهمها القذائف المتفجرة والمشظية ، كما ويرمي قنابل مضيئة ، ويمكن التحكم في توقيت انفجار قذائف الهاون ، حيث يمكن أن تنفجر قبل وصول الهدف وتسمى القذائف الإنشطارية ، ويمكن أن تنفجر بعد اصطدامها بالهدف بعدة ثواني ، وهذه تستخدم ضد المباني لضمان اختراقها السقف ووصولها داخل الهدف المطلوب .

٥. لا يشترط في مستعمله الذكاء الشديد حيث أنه سهل الاستخدام ولا يحتاج لتعليم عالٍ .

٦. سهل الحمل والفك والتركيب .

٧. ليس له حقل رماية ميت فيمكنه الرماية على جميع الأهداف التي تقع ضمن مداه .

٨. قوة التأثير ، حيث تنتشر شظايا قذائفه في دائرة قطرها ٥٠م .

٩. المناورة ، حيث يمكن للهاون أن يرمي على عدة أهداف من مكان واحد .

## عيوب السلاح

١. طول مدة تحضيره وتربيضه .

٢. إمكانية كشف المدفع ليلاً نتيجة اللهب الذي يخرج من السبطانة ، ويمكن تفادي ذلك باختيار المكان المناسب أو وضع خافت لهب للسبطانة .

٣. عدم الدقة في الرماية ، حيث لا تأتي قذيفتان في مكان واحد برغم انطلاقهما من نفس المدفع وبنفس القراءة ويعود ذلك للأسباب التالية :

أ . طول مدة طيران القذيفة وارتفاعها عن الأرض مما يجعلها تتأثر بالتيارات الهوائية .

ب. الاختلاف في حجم القذائف ووزنها .

ج. اختلاف نوعية حلقات البارود .

د. الاختلاف في عيار جوف السبطانة نتيجة ارتفاع حرارتها من طور مدة الرمي .

## مقاطع مرئية

كيف يمكن للمدنيين تجنب قذائف الهاون؟

http://youtu.be/Jc7_U2vC-j8

تعليم على سلاح الهاون في معسكر الجيش بباكستان الجيش السعودي

http://youtu.be/SxA9h-0qfJM

شرح مدفع الهاون التسديد على هدف مرئي و غير مرئي

http://youtu.be/fmpTrCz4p7A

مدفع الهاون عيار ٨١ - ضبط وتحقيق خطوط النظرحلقة

http://youtu.be/YmxICgY4foM

مدفع الهاون عيار ٨١ مم أقسام الهاون

http://youtu.be/xKzanS0Pvq0

تجهيز مدفع الهاون

http://youtu.be/1YboMvWXfXA

مدفع الهاون"شرح تفصيلي مهم جدا"

http://youtu.be/9c1GY3P3R6E

مدفع الهاون

http://youtu.be/l8fFdG9dne8

قذيفة هاون هاون عيار ١٨٠ سقطت ولم تنفجر "السبب فشل صاعق القذيفه"

http://youtu.be/xXOvahRte6M

مجاهد ينفجر فيه قذيفة الهاون بسبب ان "القذيفه"مشركة من قبل العدو

http://youtu.be/84zK2YrlQ9E

معلومة هامة :-

كل ما نزلنا سبطانة الهاون زادت مسافة القذيفة وكل ما رفعنا سبطانةً الهاون قلة مسافة القذيفه